AUTHOR INDEX TO VOLUME 17, 1942.

PAGE

AKAMATSU, Hideo: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. I. On the Adsorption of Some Fatty Acids by Glass 141
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. II. On the Thickness of the Adsorption Layer 161
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. III. Note on the Polar and Non-polar Adsorption 260
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. IV. Relations among the Adsorption, the Oiliness and the Flocculation of the Powder 333

AOYAGI, Kiyoshi. *See* SUGINO, Kiitiro.

ARAI, Tatsuo. *See* GOTO, Kakuji.

ASANO, Juntaro. *See* ASAHINA, Yasuhiko.

ASAHINA, Yasuhiko; ASANO, Juntaro und UENO, Yosio: Über einen neuen Bestandteil von *Swertia japonica*, Makino (Gentianaceae) 104
———— und KUSAKA, Tunaharu: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCVII. Über ein neues Tridepsid „Hiascinsäure" 152
———— und NOGAMI, Hisasi: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCVIII. Mitteil.: Über Lichexanthon, ein neues Stoffwechselprodukt der Flechte. 202
————, ————: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCIX. Synthese der Dimethyläther-olivetonsäure und des Dimethyläther-olivetonids 221
———— und SAKAKI, Toyosaku: Untersuchungen über Flechtenstoffe. C. Mitteil.: Über Rangiformsäure (1) .....

FUKUSHIMA, Hiroyuki. *See* ISHIDATE, Morizo.

GOTO, Kakuji and ARAI, Tatsuo: On 7-Hydroxy-dihydro-codeine, 7-Hydroxy-dihydro-thebainol and the corresponding (+)-Derivatives from Sinomenine 113
————, ————: Abbau von 1-Brom-methyl-sinomenin 304
————, ———— und ODERA, Tatsuo: Abbau von 1-Brom-sinomenein-jodmethylat mit Alkali 393
————, MORI, Ryozo und ARAI, Tatsuo: Über die Acetolyse von 1-Brom-sinomenein-keton 439

HAMAI, Senzo, HAYASHI, Shiro, SHIMAMURA, Kiyoshi, and IGARASHI, Hiroshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IV. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series I).. 166
————, HAYASHI, Shiro and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. (V). On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons 252
————: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VI. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series II) (2) 339
————, HAYASHI, Shiro, and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VIII. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to the Durability of Catalyst. (Experimental Series II.) (4) 451
————, HAYASHI, Shiro, and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IX. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to Factors Essential to the Particular Catalysts. (Experimental Series II) (5) 463

AUTHOR INDEX TO VOLUME 17, 1942.

PAGE

AKAMATSU, Hideo: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. I. On the Adsorption of Some Fatty Acids by Glass 141
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. II. On the Thickness of the Adsorption Layer 161
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. III. Note on the Polar and Non-polar Adsorption 260
————: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. IV. Relations among the Adsorption, the Oiliness and the Flocculation of the Powder 333

AOYAGI, Kiyoshi. *See* SUGINO, Kiitiro.

ARAI, Tatsuo. *See* GOTO, Kakuji.

ASANO, Juntaro. *See* ASAHINA, Yasuhiko.

ASAHINA, Yasuhiko; ASANO, Juntaro und UENO, Yosio: Über einen neuen Bestandteil von *Swertia japonica*, Makino (Gentianaceae) 104
———— und KUSAKA, Tunaharu: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCVII. Über ein neues Tridepsid „Hiascinsäure" 152
———— und NOGAMI, Hisasi: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCVIII. Mitteil.: Über Lichexanthon, ein neues Stoffwechselprodukt der Flechte. 202
————, ————: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCIX. Synthese der Dimethyläther-olivetonsäure und des Dimethyläther-olivetonids 221
———— und SAKAKI, Toyosaku: Untersuchungen über Flechtenstoffe. C. Mitteil.: Über Rangiformsäure (1) .....

FUKUSHIMA, Hiroyuki. *See* ISHIDATE, Morizo.

GOTO, Kakuji and ARAI, Tatsuo: On 7-Hydroxy-dihydro-codeine, 7-Hydroxy-dihydro-thebainol and the corresponding (+)-Derivatives from Sinomenine 113
————, ————: Abbau von 1-Brom-methyl-sinomenin 304
————, ———— und ODERA, Tatsuo: Abbau von 1-Brom-sinomenein-jodmethylat mit Alkali 393
————, MORI, Ryozo und ARAI, Tatsuo: Über die Acetolyse von 1-Brom-sinomenein-keton 439

HAMAI, Senzo, HAYASHI, Shiro, SHIMAMURA, Kiyoshi, and IGARASHI, Hiroshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IV. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series I).. 166
————, HAYASHI, Shiro and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. (V). On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons 252
————: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VI. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series II) (2) 339
————, HAYASHI, Shiro, and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VIII. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to the Durability of Catalyst. (Experimental Series II.) (4) 451
————, HAYASHI, Shiro, and SHIMAMURA, Kiyoshi: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IX. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to Factors Essential to the Particular Catalysts. (Experimental Series II) (5) 463

PAGE

HARADA, Taichi: On the Metallo-organic Compounds. XI. Trialkyltin Sulphide, $R_3Sn\ S\ SnR_3$ 281
————: On the Metallo-organic Compounds. XII. Dialkyltin Sulphide R_2SnS (or tri-thio-anhydro-tris-dialkylstannedithiol $(R_2SnS)_3$) 283
HAYASHI, Shiro. *See* HAMAI, Senzo.
HIROTA, Kozo, and KIMURA, Osamu: Enrichment of the Heavy Water by Thermal Diffusion 42
————: Thermal Diffusion in Dilute Alcoholic Solutions. (A Preliminary Report) 286

IGARASHI, Hiroshi. *See* HAMAI, Senzo.
INOUE, Noboru. *See* ISHIDATE, Morizo.
ISHIDATE, Morizo, und SAKAGUCHI, Takeichi: Über den Nachweis von nativem Eiweiss mit *p*H-Indicatoren. II 225
————, INOUE, Noboru, und FUKUSHIMA, Hiroyuki: Über die Oxydation von Camphen mit Bleitetracetat 491
———— und ISSHIKI, Takashi: Über die Mesomerie des Diazocamphers und dessen Abbauprodukten: Die Bildung von 7-Oxoepifenchylalkohol.... 507
————, ————: Über die Polarität des C_7-Atomes in Camphermolekül 502
ISSHIKI, Takaschi. *See* ISHIDATE, Morizo.
ITO, Shigeru. *See* SATA, Naoyasu.
IWADARE, Koichi: The Formation of d-Ribomethylose 90
————: *d*-Altromehylose 296
————: The Formation of Polyhydroxy-dialdehydes. III. *l*-Lyxotrihydroxy-glutaric Dialdehyde and its Derivatives 372

KAMIIKE, Osamu. *See* NEGISHI, Ryoji.
KANOME, Akira. *See* TITANI, Toshizo.
KIMURA, Osamu. *See* HIROTA, Kozo.
————: A Method for Measuring the Surface Energy of Solid 61
KURODA, Kazuo und TANAKA, Nobuyuki: Analyse des Mineralwassers von Aoki in der Provinz Yamanasi 1
————: Vanadin-, Chrom- und Molybdängehalt einiger Mineralquellen Japans 213
————: Die Veränderung der chemischen Zusammensetzung der Thermalquellen unter dem Einfluss der Gezeiten 381
————: Determination of the Minute Quantities of Silver in Mineral Waters by the Dithizone Method 419
————: Die Veränderung der Chemischen Zusammensetzung der Thermalquellen unter dem Einfluss der Gezeiten. II. Mitteilung. Weitere Untersuchungen der Thermalquellen von Ito 435
————: Lead Content of the Calcareous Sinters 499
———— and NAKANISHI, Masaki: On the Radon Content of the Mineral Springs of Masutomi 489
————: *See* OANA, Shinya.
KUSAKA, Tunaharu. *See* ASAHINA, Yasuhiko.
KUWADA, Satoru und MORIMOTO, Syozo: Über die partielle Oxydation des Cholsäuremethylesters. (Untersuchungen über Sterine, XXVI) 147

MATSUMOTO, Takeji. *See* TAKAYAMA, Yoshitaro.
MATSUMURA, Tokiyoshi. *See* YAMASHITA, Masataro.
MATSUSAKA, Hajime. *See* TAKAYAMA, Yoshitaro.
MIDUNO, Saburo and TAKAYAMA, Yoshitaro: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XV. The Formation of Isovaleronitrile from Leucine by Electrolysis 136
MIZUSHIMA, San-ichiro und MORINO, Yonezo: Über die innermolekulare Drehbarkeit bei einfacher Kohlenstoff-Kohlenstoffbindung 94

PAGE

MORI, Ryozo. *See* GOTO, Kakuji.
MORIMOTO, Syozo. *See* KUWADA, Satoru.
MORINO, Yonezo. *See* MIZUSHIMA, San-ichiro.
MORITA, Noriyoshi. *See* OSUMI, Yosio.
MUTA, Akinori. *See* YAMAGUCHI, Yohei.

NAKANISHI, Masaki. *See* KURODA, Kazuo.
NAKATA, Sigeo. *See* TITANI, Toshizo.
NEGESHI, Ryoji and KAMIIKE, Osamu: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide. (B) III. Experimental Details and Preliminary Investigations on Methanol Catalysts in the Presence of the Carbide. Dry System 179
——— ———: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide (B) IV. Synthesis in Liquid Paraffin. Static System 364
——— ———: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide (B) V. Comparison of the Results in Dry and Liquid Systems 423
——— ———: An Empirical Equation for Calculating the Change in the Boiling Point of Hydrocarbons with a Small Change in Pressure..... 477
——— ———: Hydrocarbons from Carbide (A) II. Non-Catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Hydrogen Systems and General Experimental Details 118
——— ———: Hydrocarbons from Carbide (A) III. Non-Catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Carbon Dioxide-, Carbon Monoxide-, and Hydrogen Chloride-Calcium Carbide Systems 244
——— ———: Hydrocarbons from Carbide (A) IV. Non-Catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Acetylene-Carbide System and General Remarks 345
——— ———: Hydrocarbons from Carbide (A) V. Non-Catalytic Polymerization under Elevated Pressure. Comparison between Ordinary and Elevated Pressure Reactions 355
NOGAMI, Hisasi. *See* ASAHINA, Yasuhiko.

OANA, Shinya: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXV. Dichtemessungen des Wassers aus Fumarolen von dem Vulkan Yakedake. II 302
———: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVI. Dichtemessungen des Flusswassers. I 314
———: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVII. Dichtemessungen der Solen aus Gas- und Petroleumbohrlöchern auf Taiwan (Formosa) 377
——— und KURODA, Kazuo: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVIII. Geochemische Untersuchungen an den Mineralquellen von Masutomi. II 397
ODERA, Tatsuo. *See* GOTO, Kakuji.
OHTA, Masaki: Electrolytic Reduction of Nitriles 485
OSUMI, Yosio und MORITA, Noriyoshi: Der katalytische Isotopenaustausch des gasförmigen Sauerstoffs: XI. Die Austauschreaktion der Sauerstoffatome zwischen Sauerstoff und Wasserdampf an der Oberfläche des Natrium- und Kaliumhydroxyds. (Auszug) 217
——— ——— und TITANI, Toshizo: Der katalytische Isotopenaustausch des gasförmigen Sauerstoffs. XII. Die Austauschreaktion der Sauerstoffatome zwischen Sauerstoff und Wasserdampf an der Oberfläche des Natrium- und Kaliumcarbonats. (Auszug) 189

PAGE

SAKAKI, Toyosaku. *See* ASAHINA, Yasuhiko.
SAKAGUCHI, Takeichi. *See* ISHIDATE, Morizo.
SAKURAI, Buhei: Electrolytic Reduction of Isatin and Its Derivatives. I. Reduction of Isatin 269
SATA, Naoyasu und ITÔ, Sigeru: Über die unregelmässige Reihe der Kolloiden Lösungen durch Elektrolyten. IV. Über die Rolle des H_2S auf die unregelmässige Reihe von HgS-Sol 4
——— ———: Über die unregelmässige Reihe der kolloiden Lösungen durch Elektrolyten. V. Über die Bedingung bei der Ausführung der Koagulationsversuche mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung von Ultraschall 56
——— ———: Über die unregelmässige Reihe der kolloiden Lösungen durch Elektrolyten. VI. Die vergleichenden Versuche der Koagulationskurven verschiedener Sulfidsole 309
SATO, Koichi: Chromatische Suspensionen von löslicher Stärke in Benzol..... 31
——— und TAMAMUSHI, Bunichi: Über die Thixotropie und Rheopexie von Paraffin-Suspensionen 38
SHIMAMURA, Kiyoshi. *See* HAMAI, Senzo.
SIMAMURA, Osamu: The Oxygen Effect in the Hydrogen Bromide Catalysis of the Addition Reaction of Bromine to Cinnamic Acid in Carbon Tetrachloride Solution 274
———: The Addition of Hydrogen Bromide to Crotonic Acid in Carbon Tetrachloride Solution and the Oxygen Effect 326
SHIRAI, Kozo. *See* SUGINO, Kiitiro.
SUGINO, Kiitiro, SHIRAI, Kozo and AOYAGI, Kiyoshi: Synthesis of Guanidine Compounds by the Cyanamide Condensation Method. I. Preparation of Ethylenediguanidine and Tetramethylenediguanidine. (Studies on some derivatives of calcium cyanamide. XI.) 126

TAKAYAMA, Yoshitaro, MATSUSAKA, Hajime and TSUBUKU, Yasuji: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XII. Electrolysis of Phenylalanine and its Derivatives in Nitric Acid 45
———, TSUBUKU, Yasuji and MATSUMOTO, Takeji: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XIII. Electrolyses of some Amino-Acids in Nitric Acid 53
——— and TSUBUKU, Yasuji: Studies on Amino-Acid and Related Compounds. XIV. Action of Nitric Acid on Phenylalanine, Tyrosine, and *p*-Hydroxybenzoic Acid 109
———. *See* MIDUNO, Saburo.
TAMAMUSHI, Bun-ichi: Die Kinetik der Umlagerung der Cis-Trans-Isomeren im Gaszustand (Dritte Mitteilung). Die Umlagerung der Dichloräthylene unter Einwirkung der Gefässwand und metallischen Katalysatoren.... 321
———: A Note on the Catalytic Isomerization of Dimethyl Maleate to Dimethyl Fumarate 417
——— und TOMATSU, Shizuo: Über den Einfluss von einem polaren Stoff auf das Verhalten grob disperser Teilchen in apolaren organischen Flüssigkeiten 23
———. *See* SATO, Koichi.
TANAKA, Nobuyuki. *See* KURODA, Kazuo.
TANAKA, Yasuo: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. III. The Reaction between Magnesium Oxide and Stannic Oxide 64
———: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. IV. The Reaction between Calcium Oxide and Stannic Oxide 70

PAGE

————: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. V. The Reaction between Magnesium Oxide and Aluminium Oxide 186
————: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. VI. Discussion of the Reaction Mechanism with a Special Reference to the Effect of Particle Size on the Reactions 229
TITANI, Toshizo, NAKATA, Sigeo und KANOME, Akira: Katalytische Oxydation des Kohlenoxyds mittels schweren Sauerstoffs an der Oberfläche des Kupferoxyds. (Auszug) 288
TITANI, Toshizo. *See* OSUMI, Yosio.
TOMATSU, Shizuo. *See* TAMAMUSHI, Bun-ichi.
TSUBUKU, Yasuji. *See* TAKAYAMA, Yoshitaro.
TSUZUKI, Yojiro: Nitroso-ethylbenzenes 102

UENO, Yosio. *See* ASAHINA, Yasuhiko.

YAMAGUCHI, Shigeto: Elektronenbeugung und die Oberflächenstruktur der säurefesten Legierung (Fortsetzung): Fe-W in Salzsäure 99
————: Eine Forschung über die Korrosion des Makromoleküls mit Elektronenbeugung (das Zersetzen von $CdCl_2$-, $CdBr_2$- und CdJ_2-Makromolekülen durch Wasserdampf) 196
YAMAGUCHI, Yohei and MUTA, Akinori: The Glow Electrolysis and its Mechanism. II. On the Study of the Formation of Basic Salts 445
YAMASHIRO, Seishi: Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. VII. The Influence of Substitution on the Opening and Closing of the Furan-ring of Biphenylene Oxide 10
———— : Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. VIII. Bromonitroderivatives of Biphenylene Oxide 76
————: Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. IX. General Remarks 172
YAMASHITA, Masataro und MATSUMURA, Tokiyoshi: Synthese des *p*-Isopropyl-α-methylhydrozimtaldehyds 379
YOSIDA, Toiti: Dimerisation von Styrol in schwerer Salzsäure. (Auszug) 207

CORRECTIONS.

Volume 16, 1941.

Page	*Line*	*For*	*Read*
434	6 (from the bottom)	$MgO.2TiO_2$	$MgO.TiO_2$
438	13	HgI	HgI_2
439	9 (from the bottom)	$2Kt+C$	$2Kt$
456	Table 1	TiO	TiO_2
461	18	$2Kt+C$	$2Kt$

Volume 17, 1942.

68	20	CoC.SnO	$CoO.SnO_2$
"	29 and 33	$ZnTiO_4$	Zn_2TiO_4
"	36	SnO_3	SnO_2
186	11	at the Al_2O_3 the	At the Al_2O_3-
"	13	, and it	, it
188	Table 2	$MgO:Al_2O_3=1:2$	$MgO:Al_2O_3=2:1$

BULLETIN
OF THE
CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN

Volume 17

1942

Editor: Eiiti MINAMI

Associate Editors:

Yasuhiko ASAHINA
Keijirō ASŌ
Shinkichi HORIBA
Satoyasu IIMORI
Fusao ISHIKAWA
Samuro KAKIUCHI
Masao KATAYAMA
Matsusuke KOBAYASHI
Shigeru KOMATSU
Bennosuke KUBOTA
Rikō MAJIMA
Koichi MATSUBARA
Motooki MATSUI
Shinroku MITSUKURI
Willy NAGAI
Hiroshi NOMURA
Yukichi OSAKA
Jitsusaburo SAMESHIMA
Keita SHIBATA
Yuji SHIBATA
Yoshio TANAKA
Yoshiyuki URUSHIBARA
Yohei YAMAGUCHI
Isaburo WADA

Published by

The Chemical Society of Japan

c/o Faculty of Science, Imperial University of Tokyo

QD 1
C54
v.17

CONTENTS OF VOLUME 17, 1942.

No. 1. JANUARY.

Kazuo KURODA und Nobuyuki TANAKA: Analyse des Mineralwassers von Aoki in der Provinz Yamanasi 1

Naoyasu SATA und Sigeru ITÔ: Über die unregelmässige Reihe der Kolloiden Lösungen durch Elektrolyten: IV. Über die Rolle des H_2S auf die unregelmässige Reihe von HgS-Sol 4

Seishi YAMASHIRO: Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. VII. The Influence of Substitution on the Opening and Closing of the Furan-ring of Biphenylene Oxide 10

Bun-ichi TAMAMUSHI und Shizuo TOMATSU: Über den Einfluss von einem polaren Stoff auf das Verhalten grob disperser Teilchen in apolaren organischen Flüssigkeiten 23

Koichi SATO: Chromatische Suspensionen von löslicher Stärke in Benzol 31

Koichi SATO und Bunichi TAMAMUSHI: Über die Thixotropie und Rheopexie von Paraffin-Suspensionen 38

Kozo HIROTA and Osamu KIMURA: Enrichment of the Heavy Water by Thermal Diffusion. 42

Yoshitaro TAKAYAMA, Hajime MATSUSAKA, and Yasuji TSUBUKU: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XII. Electrolysis of Phenylalanine and its Derivatives in Nitric Acid . . 45

No. 2. FEBRUARY.

Yoshitaro TAKAYAMA, Yasuji TSUBUKU, and Takeji MATSUMOTO: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XIII. Electrolyses of some Amino-Acids in Nitric Acid 53

Naoyasu SATA und Sigeru ITÔ: Über die unregelmässige Reihe der kolloiden Lösungen durch Elektrolyten. V. Über die Bedingung bei der Ausführung der Koagulationsversuche mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung von Ultraschall 56

Osamu KIMURA: A Method for Measuring the Surface Energy of Solid 61

Yasuo TANAKA: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. III. The Reaction between Magnesium Oxide and Stannic Oxide 64

Yasuo TANAKA: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. IV. The Reaction between Calcium Oxide and Stannic Oxide 70

Seishi YAMASHIRO: Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. VIII. Bromonitro-derivatives of Biphenylene Oxide 76

895850

Koichi IWADARE: The Formation of *d*-Ribomethylose 90

San-ichiro MIZUSHIMA und Yonezo MORINO: Über die innermolekulare Drehbarkeit bei einfacher Kohlenstoff-Kohlenstoffbindung. 94

Shigeto YAMAGUCHI: Elektronenbeugung und die Oberflächenstruktur der säurefesten Legierung (Fortsetzung): Fe-W in Salzsäure 99

Yojiro TSUZUKI: Nitroso-ethylbenzenes 102

Yasuhiko ASAHINA, Juntaro ASANO und Yosio UENO: Über einen neuen Bestandteil von *Swertia japonica*, Makino (Gentianaceae) . 104

No. 3. MARCH.

Yositaro TAKAYAMA and Yasuji TSUBUKU: Studies on Amino-Acid and Related Compounds. XIV. Action of Nitric Acid on Phenylalanine, Tyrosine, and *p*-Hydroxybenzoic Acid 109

Kakuji GOTO and Tatsuo ARAI: On 7-Hydroxy-dihydro-codeine, 7-Hydroxy-dihydro-thebainol and the corresponding (+)-Derivatives from Sinomenine 113

Ryoji NEGISHI and Osamu KAMIIKE: Hydrocarbons from Carbide (A) II. Non-Catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Hydrogen Systems and General Experimental Details 118

Kiitiro SUGINO, Kozo SHIRAI and Kiyoshi AOYAGI: Synthesis of Guanidine Compounds by the Cyanamide Condensation Method I. Preparation of Ethylenediguanidine and Tetramethylenediguanidine. (Studies on some derivatives of calcium cyanamide. XI.) 126

Saburo MIDUNO and Yoshitaro TAKAYAMA: Studies on Amino-Acids and Related Compounds. XV. The Formation of Isovaleronitrile from Leucine by Electrolysis 136

Hideo AKAMATSU: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. I. On the Adsorption of Some Fatty Acids by Glass. 141

Satoru KUWADA und Syozo MORIMOTO: Über die partielle Oxydation des Cholsäuremethylesters. (Untersuchungen über Sterine, XXVI) 147

Yasuhiko ASAHINA und Tunaharu KUSAKA: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCVII. Über ein neues Tridepsid „Hiascinsäure" 152

No. 4. APRIL.

Hideo AKAMATU: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. II. On the Thickness of the Adsorption Layer . . 161

Senzo HAMAI, Shiro HAYASHI, Kiyoshi SHIMAMURA, and Hiroshi IGARASHI: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IV. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series I) 166

Seishi YAMASHIRO: Studies on the Derivatives of Biphenylene Oxide. IX. General remarks 172

Ryoji NEGISHI: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide. (B) III. Experimental Details and Preliminary Investigations on Methanol Catalysts in the Presence of the Carbide. Dry System 179

Yasuo TANAKA: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. V. The Reaction between Magnesium Oxide and Aluminium Oxide 186

Yosio OSUMI, Noriyoshi MORITA und Toshizo TITANI: Der katalytische Isotopenaustausch des gasförmigen Sauerstoffs. XII. Die Austauschreaktion der Sauerstoffatome zwischen Sauerstoff und Wasserdampf an der Oberfläche des Natrium- und Kaliumcarbonats. (Auszug) 189

Shigeto YAMAGUCHI: Eine Forschung über die Korrosion des Makromoleküls mit Elektronenbeugung (das Zersetzen von $CdCl_2$-, $CdBr_2$- und CdJ_2-Makromolekülen durch Wasserdampf) 196

Yasuhiko ASAHINA und Hisasi NOGAMI: Untersuchungen über Flechtenstoffe, XCVIII. Über Lichexanthon, ein neues Stoffwechselprodukt der Flechte 202

Toiti YOSIDA: Dimerisation von Styrol in schwerer Salzsäure. (Auszug) 207

Kazuo KURODA: Vanadin-, Chrom- und Molybdängehalt einiger Mineralquellen Japans 213

No. 5. MAY.

Yosio OSUMI und Noriyoshi MORITA: Der katalytische Isotopenaustausch des gasförmigen Sauerstoffs. XI. Die Austauschreaktion der Sauerstoffatome zwischen Sauerstoff und Wasserdampf an der Oberfläche des Natrium- und Kaliumhydroxyds. (Auszug) 217

Yasuhiko ASAHINA und Hisasi NOGAMI: Untersuchungen über Flechtenstoffe. XCIX. Synthese der Dimethyläther-olivetonsäure und des Dimethyläther-olivetonids 221

Morizo ISHIDATE und Takeichi SAKAGUCHI: Über den Nachweis von nativem Eiweiss mit *p*H-Indicatoren. II 225

Yasuo TANAKA: Studies on the Reactions between Oxides in Solid State at Higher Temperatures. VI. Discussion of the Reaction Mechanism with a Special Reference to the Effect of Particle Size on the Reactions 229

Ryoji NEGISHI and Osamu KAMIIKE: Hydrocarbons from Carbide (A) III. Non-catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Carbon Dioxide-, Carbon Monoxide-, and Hydrogen Chloride-Calcium Carbide Systems 244

Senzo HAMAI, Shiro HAYASHI and Kiyoshi SHIMAMURA: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. (V). On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons 252

Hideo AKAMATU: Studies on the Adsorption at the Solid–Liquid Interface. III. Note on the Polar and Non-polar Adsorption . 260

No. 6. JUNE.

Buhei SAKURAI: Electrolytic Reduction of Isatin and Its Derivatives. I. Reduction of Isatin 269

Osamu SIMAMURA: The Oxygen Effect in the Hydrogen Bromide Catalysis of the Addition Reaction of Bromine to Cinnamic Acid in Carbon Tetrachloride Solution 274

Taichi HARADA: On the Metallo-organic Compounds. XI. Trialkyltin Sulphide, $R_3Sn\,S\,SnR_3$ 281

Taichi HARADA: On the Metallo-organic Compounds. XII. Dialkyltin Sulphide R_2SnS (or tri-thio-anhydro-tris-dialkylstannedithiol $(R_2SnS)_3$) 283

Kozo HIROTA: Thermal Diffusion in Dilute Alcoholic Solutions (A Preliminary Report) 286

Toshizo TITANI, Sigeo NAKATA und Akira KANOME: Katalytische Oxydation des Kohlenoxyds mittels schweren Sauerstoffs an der Oberfläche des Kupferoxyds. (Auszug) 288

Koichi IWADARE: *d*-Altromethylose 296

Shinya OANA: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXV. Dichtemessungen des Wassers aus Fumarolen von dem Vulkan Yakedake. II 302

Kakuji GOTO und Tatsuo ARAI: Abbau von 1-Brom-methyl-sinomenin 304

No. 7. JULY.

Naoyasu SATA und Sigeru ITÔ: Über die unregelmässige Reihe der kolloiden Lösungen durch Elektrolyten. VI. Die vergleichenden Versuche der Koagulationskurven verschiedener Sulfidsole 309

Shinya OANA: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVI. Dichtemessungen des Flusswassers. I 314

Bunichi TAMAMUSHI: Die Kinetik der Umlagerung der Cis-Trans-Isomeren im Gaszustand. III. Die Umlagerung der Dichloräthylene unter Einwirkung der Gefässwand und metallischen Katalysatoren 321

Osamu SIMAMURA: The Addition of Hydrogen Bromide to Crotonic Acid in Carbon Tetrachloride Solution and the Oxygen Effect . 326

Hideo AKAMATU: Studies on the Adsorption at the Solid—Liquid Interface. IV. Relations among the Adsorption, the Oiliness and the Flocculation of the Powder 333

Senzo HAMAI: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VI. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons. (Experimental Series II) (2) 339

Ryoji NEGISHI and Osamu KAMIIKE: Hydrocarbons from Carbide (A) IV. Non-catalytic Polymerization under Ordinary Pressure. Acetylene-Carbide System and General Remarks 345

No. 8. AUGUST.

Ryoji NEGISHI and Osamu KAMIIKE: Hydrocarbons from Carbide (A) V. Non-catalytic Polymerization under Elevated Pressures. Comparison between Ordinary and Elevated Pressure Reactions. 355

Ryoji NEGISHI: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide (B) IV. Synthesis in Liquid Paraffin. Static System 364

Koichi IWADARE: The Formation of Polyhydroxy-dialdehydes. III. *l*-Lyxotrihydroxy-glutaric Dialdehyde and its Derivatives 372

Shinya OANA: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVII. Dichtemessungen der Solen aus Gas- und Petroleumbohrlöchern auf Taiwan (Formosa) 377

Masataro YAMASHITA und Tokiyoshi MATSUMURA: Synthese des *p*-Isopropyl-*α*-methylhydrozimtaldehyds 379

Kazuo KURODA: Die Veränderung der chemischen Zusammensetzung der Thermalquellen unter dem Einfluss der Gezeiten . . 381

No. 9. SEPTEMBER.

Kakuji GOTO, Tatsuo ARAI und Tatsuo ODERA: Abbau von 1-Brom-sinomenein-jodmethylat mit Alkali 393

Shinya OANA und Kazuo KURODA: Geochemische Untersuchungen der Vulkane in Japan. XXVIII. Geochemische Untersuchungen an den Mineralquellen von Masutomi II 397

Bun-ichi TAMAMUSHI: A Note on the Catalytic Isomerization of Dimethyl Maleate to Dimethyl Fumarate 417

Kazuo KURODA: Determination of the Minute Quantities of Silver in Mineral Waters by the Dithizone Method 419

Ryoji NEGISHI and Osamu KAMIIKE: The Synthesis of Iso- and Normal Butyl Alcohols in the Presence of Calcium Carbide (B) V. Comparison of the Results in Dry and Liquid Systems . 423

No. 10. OCTOBER.

Kazuo KURODA: Die Veränderung der Chemischen Zusammensetzung der Thermalquellen unter dem Einfluss der Gezeiten. II. Weitere Untersuchungen der Thermalquellen von Ito . . . 435

Kakuji GOTO, Ryozo MORI und Tatsuo ARAI: Über die Acetolyse von 1-Brom-sinomenein-keton 439

Yohei YAMAGUCHI and Akinori MUTA: The Glow Electrolysis and its Mechanism. II. On the Study of the Formation of Basic Salts 445

Senzo HAMAI, Shiro HAYASHI and Kiyoshi SHIMAMURA: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. VIII. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to the Durability of Catalyst. (Experimental Series II.) (4) . . 451

No. 11. NOVEMBER.

Senzo HAMAI, Shiro HAYASHI and Kiyoshi SHIMAMURA: Physico-Chemical Investigations on Catalytic Mechanism. IX. On the Fischer-Tropsch Synthesis of Hydrocarbons with Special Reference to Factors essential to the Particular Catalysts. (Experimental Series II) (5) 463

Ryoji NEGISHI: An Empirical Equation for Calculating the Changes in the Boiling Points of Hydrocarbons with Small Changes in Pressure 477

Masaki OHTA: Electrolytic Reduction of Nitriles 485

Kazuo KURODA and Masaki NAKANISHI: On the Radon Content of the Mineral Springs of Masutomi 489

No. 12. DECEMBER.

Morizo ISHIDATE, Noboru INOUE und Hiroyuki FUKUSHIMA: Über die Oxydation von Camphen mit Bleitetracetat 491

Yasuhiko ASAHINA und Toyosaku SASAKI: Untersuchungen über Flechtenstoffe. C. Mitteilung. Über Rangiformsäure (I) . . 495

Kazuo KURODA: Lead Content of the Calcareous Sinters 499

Morizo ISHIDATE und Takashi ISSHIKI: Über die Polarität des C-Atomes in Camphermolekül 502

Morizo ISHIDATE und Takashi ISSHIKI: Über die Mesomerie des Diazocamphers und dessen Abbauprodukten: Die Bildund von 7-Oxoepifenchylalkohol 507

Author Index to Volume 17 510

Corrections 514